**Занятие 16, 17.**

##### Разрезы и сечения

1. Какое изображение называется разрезом? Когда применяют разрезы?

2. Какие разрезы называются простыми и сложными?

3. Какие разрезы называются ступенчатыми и ломаными?

4. В каких случаях применяют местный разрез?

5. Какие условности применяют при изображении разрезов?

6. Какое изображение называется сечением? Какая разница между разрезом и сечением?

7. Как обозначают разрезы и сечения?

**Разрезом** называется изображение предмета, полученное при мысленном рассечении его одной и несколькими секущими плоскостями. При этом часть предмета, расположенная между наблюдателем и секущей плоскостью, мысленно удаляется, а на плоскости проекции изображается то, что получается в секущей плоскости (сечения предмета секущей плоскостью) и что расположено за ней.

**Выполнение разрезов.** Правила выполнения разрезов и сечений на чертежах установлены ГОСТ 2.305-68.

Рассмотрим на примере простой детали построение разрезов. На рис. 10, *а* на детали невидимой контур показан штриховой линией, а на рис. 10, *б* построены разрезы для раскрытия внутренних форм детали.



*а б*

Рис. 10

Положение секущей плоскости обозначают на чертеже разомкнутой линией. Толщина штрихов разомкнутой линии рекомендуется от *S* до 1,5*S*  
(*S* – толщина сплошной основной линии). На расстоянии 2…3 мм от наружных концов штрихов перпендикулярно к штрихам ставят стрелки, которые указывают направление взгляда. Около стрелок с внешней стороны ставят одну и ту же прописную букву русского алфавита. Над изображением разреза делают надпись по типу *А-А*. Положение секущей плоскости не показывается и над разрезом не делается надпись по типу *А-А*, если секущая плоскость совпадает с плоскостью симметрии изделия в целом. На рис. 10, *б* это разрез на видах спереди и слева.

